# AP 油圧M/C用コイルスプリングコンプレッサー 取扱説明書

この度はアストロプロダクツ製品をお買上いただきまして誠にありがとうございます。 ご使用前に、本取扱説明書をよくお読みになり、安全にお使い下さいますようお願いい たします。

### ■製品仕様

AP 油圧M/C用コイルスプリングコンプレッサー				
商品コード	2007000009550	商品型番	AP070955	
本体重量	19kg	油圧ポンプ最低位	2 3 0 mm	
スプリング対応径	$\sim$ $\phi$ 8 0 m m	油圧ポンプ最高位	4 3 0 mm	
爪先端部幅	20 mm	爪高さ調整範囲	$300\sim600$ mm	
爪調整範囲	45~115mm	受皿上下調整範囲	$0\sim60\mathrm{mm}$	
本体サイズ	W 2 8 0 × D 1 6 0 × H 6 5 5 m m			

※製品改良の為主要機能及び形状等は予告なく変更する場合がありますので、予めご了承ください。

### ■付属品

・ハンドル×1

### ■商品特徴

- ・モーターサイクル用油圧式のスプリングコンプレッサーです。直径が小さく線間が狭い スプリングにも対応します。
- ・油圧でスプリングを圧縮する為、簡単にスプリングを縮めることができます。

### ■安全上のご注意

この取扱説明書及び製品本体に貼り付けられたラベルは、安全に関わる重要な注意事項を、▲警告・▲注意のマークを使用し表現しています。製品を安全にお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止する為のものですので、必ず守ってください。

本製品を使用する前に、この取扱説明書に記載されている各項目を良く読み、理解し厳守してください。取扱説明書を無くしたり、汚したりせず、使用者が任意に読む事ができるよう大切に保管してください。

## ▲警告・ ▲注意の意味は以下の通りです。

▲警告	この表示内容を無視し、誤った使い方をすると、死亡や重傷などの重大な傷害に結びつく可能性があります。
⚠注意	この表示内容を無視し、誤った使い方をすると、人的障害及び製品の故障やその他物的損害に結びつく可能性があります。

# **⚠**警告

- ・使用前には取扱説明書を熟読し本製品の使用方法をよく理解してから使用してください。
- ・本製品は自動車整備士、二輪自動車整備士または整備に関する一般的な知識を有する方 を前提に作られています。
- ・本製品の分解・改造はしないでください。修理技術者以外の人は絶対に分解したり、修理したりしないでください。
- ・作業場所は常に整理整頓し、作業上障害となるような物は置かないでください。また可燃性の液体やガスのある場所では使用しないでください。
- ・作業中は必ず換気をし、作業場の通気を良くしてください。
- ・作業中は作業に適した服を着用し、だぶだぶの衣服やネックレス等の装飾品は、周囲に 引っ掛かりケガをする恐れがありますので、着用しないでください。
- ・作業中は安全の為、安全ゴーグル、安全手袋、防塵マスク、耳栓、作業着を着用し作業 を行ってください。
- ・雨が降っている中で作業したり、湿った場所や濡れた場所での作業は行わないでください。
- ・高温・直射日光下では使用しないでください。また、作業中に周辺温度が40℃以上にならないよう注意してください。
- ・作業者以外は作業場に近づけないでください、特に子供は危険な行動をとることがある ので近づけないよう、十分に注意してください。
- ・本製品使用前には、必ずネジの緩み、各部に異常が無いかを確認してから作業を行って ください。
- ・本製品は大事に扱ってください。ぶつけたり、倒した場合は、必ず各部の異常を確認してください。
- ・各部の損傷や異常がある場合は、必ずお買い求めの販売店に修理を依頼してください。 絶対に自ら分解修理をしないでください。
- ・使用目的以外ではしないでください。事故やケガの原因になります。
- ・不安定な床面では、絶対に使用しないでください。必ず、固く平らで傾斜のない床面で 使用してください。
- ・必要以上の圧力を、作業対象物に掛けないでください。
- ・本製品とスプリングの間に異物を挟んでの使用は絶対にしないでください。
- ・サポートを取り外しての作業は絶対にしないでください。

- ・サスペンション・スプリングの脱着方法に関しては、作業を行う車輌の整備書等を確認 し、記載されている指示に従ってください。
- ・本製品でスプリングを縮めた状態で放置することは、絶対にしないでください。
- ・スプリングサイズを確認してから使用してください。合わないサイズに使用すると、爪 がスプリングから外れる恐れがあり、大変危険です。
- ・リリースバルブを急激に回すと、受皿が一気に下降し、作業対象物が落下する恐れがあ り、事故やケガの原因となりますので、ゆっくりと慎重に回してください。
- ・安全に作業を行う為、本体固定穴を利用し、作業台等に本体を固定してから作業を行ってください。

## **企**注意

- ・ご使用前に、本取扱い説明書をよくお読みになり安全にお使い下さいますようお願いい たします。
- ・作業は固く平らで傾斜の無い床面で行ってください。
- ・本製品は垂直方向にのみ圧力を掛ける工具です。斜め方向に圧力を掛けることは絶対に しないでください。
- ・作業中は、圧力の掛け過ぎに十分注意して作業してください。

### ■各部の名称



## ■作業前準備

- ・初回使用時には、必ず油圧ポンプのエア抜き作業を行ってください。(エア抜き手順参照)
- ・各部のネジの緩みや、変形、損傷、錆等異常が無いか確認してください。

### ■使用方法

### ※サスペンションのセット

- 1.) サスペンションを受け皿に垂直に立て、爪の掛かる位置を確認し、爪の高さを調整します。調整方法は、ピンを抜きホルダーごと爪を動かしてください。ピンを差し込む際は、しっかり奥まで差し込んでください。また、爪の位置は必ず左右均等にしてください。
- 2.) ロックリングを緩め、爪をスプリングに掛けます。爪をスプリングに掛けたら、ロックリングをしっかり締め込み、爪を固定してください。
- 3.) 爪の掛かり、高さを確認してください。



サスペンションセット例

# ▲ 警告

- ・ホルダーの高さ調整の際、サポートが重なる場合は、サポートの位置を移動してください。 い。サポートを取り外しての作業は、絶対にしないでください。
- ・作業前には、必ず爪の掛かりや高さ、ピン等、調整各箇所を確認してから作業を行って ください。
- ・爪の高さは、必ず左右均等になるよう調整してください。

#### ※スプリングの圧縮

- 1.) 正しい位置にサスペンションが、しっかりセットされていることを確認してください。
- 2.) リリースバルブを時計回り方向に回してください。
- 3.) 付属のハンドルを使用しポンピング操作し圧力を掛けます。この際、スプリングの状態を確認しながら、ゆっくり慎重に操作してください。
- 4.) 受皿が上昇し、スプリングが縮まります。

# ▲ 警告

- ・スプリングが縮み、バネ線同士が接触したら、それ以上は絶対に圧力を掛けないでください。作業対象物や本製品の破損、重大なケガや事故の恐れがあります。
- ・圧力を抜く際には、ゆっくり慎重にリリースバルブを反時計回り方向に回してください。 急激に回すと圧力が一気に抜け、思わぬ事故の原因になり大変危険です。
- ・スプリングの取り外しに関しては、車輌取扱説明書等を確認してください。

### ■メンテナンス・保管

- ・屋外や湿った場所、濡れた場所で保管しないでください。
- ・油圧ポンプ内のオイルは1年ごとに交換してください。
- ・使用するオイルは市販のジャッキオイル又は作動油を使用し、鉱物油やブレーキフルー ドは使用しないでください。又、種類の異なるオイルを混ぜないでください。
- ・オイル交換は油圧ポンプ側面のオイルプラグを取り外してオイルを抜取り、新しいオイルは抜取った所と同じ穴から注入してください。
- ・廃油は各自治体の定める方法に沿って適性に処理してください。

### ■エア抜き手順

- 1.) 油圧ポンプの受皿が全て下がっている状態で、リリースバルブを反時計回り方向に回します。
- 2.)  $5 \sim 10$ 回素早くポンピング操作します。
- 3.) 油圧ポンプ側面のオイルプラグを取り外し、内部のエアを抜き、元の位置にオイルプラグを取り付けます。
- 4.) リリースバルブを時計回り方向に回します。ポンピング操作し油圧が掛かる事を確認してください。
- 5.) 油圧の掛かりが不十分だと感じたら、再度手順1.) からの作業を繰り返します。 ※症状が改善されない場合は弊社カスタマーサービスまでご連絡ください。

### ■トラブルシューティング

故障内容	原因	対応策	
油圧を保持しない	バルブ密着部の汚れ	1, リリースバルブを時計回り方向に回し、オイル	
		プラグを外します。	
		2,手動で受皿を引き上げます	
		3, リリースバルブを反時計回り方向に回し、受皿	
		を押し下げてください。	
		※上記の手順で直らない場合は油圧ポンプのオーバ	
		ーホールが必要です。	
受皿が下がりきらな	エマの味りごう.	油圧ポンプのエア抜き作業をしてください。	
い、上がらない	エアの噛み込み	※エア抜き手順参照	
受皿が		油圧ポンプのオイルレベルをチェックし、適正な湯	
上がりきらない	オイル量が適性ではない	量に調整してください。	
負荷時、作動不良	エア噛み	上記を参照し、原因を取り除いてください。	
	オイル量が不適正		
	油圧シール不良	油圧ポンプのオーバーホールが必要です。	

受皿が下がらない、	エアの噛み込み	油圧ポンプのエア抜き作業をしてください。
文皿が下がりない、		※エア抜き手順参照

## ■製品保証規定

- ※製品の保証期間は、ご納入後180日です。
- ※正常な使用状態にて故障した場合は、弊社の責任に於いて無償にて修理、交換させていただきます。
- ※本保証は、当該製品単体の保証を意味します。製品の故障及び損傷により発生する損害 は、保証対象には含まれません。
- ※本保証は、日本国内においてのみ有効です。海外で発生した故障及び損傷に関しては、 保証対象には含まれません。
- ※保証の可否は弊社が判定いたします。
- ※ご購入日の確認ができない場合は、有償修理として受け付けさせていただきます。
- ※製品保証は弊社で販売した商品のみ有効です。
- ※二次的に発生する損失の補償及び次に該当する場合は保証対象には含まれません。
  - ・使用上の誤り、保守点検、保管等の義務を怠った為に発生した故障及び損傷。
  - ・製品の作動機構に悪影響を及ぼす変更(改造)を加え、それが原因で発生した故障及び損傷。
  - ・消耗品が損傷し、取り替えを要する場合。
  - ・地震・火災・風害その他天災地変等、外部に要因がある故障及び損傷。
  - ・当社発行の製品保証書、購入レシート、納品書の提示が無い場合。
  - ・取り扱い店以外での修理による故障、修理後の使用においての故障。
  - ・ご納入後の輸送や移動時の落下や衝撃による故障及び損傷。

### ■製品修理規定

- ※製品保証規定外の有償修理に該当いたします。
- ※製品修理保証期間は、修理完了後90日です。尚、製品修理保証は、修理箇所のみ有効とさせていただきます。
- ※修理は弊社で販売した製品に限ります。
- ※製品の修理期間中に、お客様側で発生した損害に関しては、一切保証いたしません。
- ※修理期間中の代替製品の貸出はいたしません。
- ※修理製品の往復送料は、お客様負担とさせていただきます。
- ※弊社側で修理不可能と判断した製品は、修理に応じかねる場合があります

#### ■廃棄について

・本製品を廃棄する場合は、オイルを承認された容器に排出し、お住まいの自治体のゴミ 廃棄方法に従って処理して下さい。

### ■所有者・使用者責任

- ・所有者、及び使用者は当該商品を使用する前に、メーカーからの説明書(警告文)を良く読み、理解しなければなりません。資格を持ち、自動車の構造、及び構成している部品等をよく理解し、十分な経験のある人が責任を持って当該商品を使用した作業を行うようにしてください。
- ・警告事項は特に良く理解するようにしてください。
- ・所有者、及び使用者は今後の作業の上で、メーカーからの推奨事項を常に把握し、維持 するように努めてください。また、警告ラベル、説明書等については、いつでも読む事 が出来るように良い状態で保管してください。

## ■使用上の注意

- ・安全ゴーグル、安全手袋、安全帽、作業服を着用してください。
- ・塗装等、呼吸器系統に影響がある作業を行う場合は、防塵マスクを着用してください。
- ・サイズの極端に大きい衣服、ズボン等、巻き込みの恐れがある衣服や作業服は着用しないでください。
- ・必ず体に合った作業服を着用してください。また、長髪の人は髪が巻き込まれないよう にしてください。
- ・誤った使用方法により商品が破損、人体への損傷、物品等の損害が生じた場合、一切の保証、並びに責務は無効となります。
- ・使用する工具の説明書をよく読み、注意事項を守って作業してください。

## ■故障について

・故障と思われる場合には、お手数ですがお買い上げの販売店又は弊社カスタマーサービ スまでお問い合わせください。

#### ■販売元

・株式会社ワールドツール

〒361-0056 埼玉県行田市持田2091-1

TEL: 048-564-6970 (代)

FAX : 048 - 564 - 6971

### ■カスタマーサービス

TEL: 048-564-3727

受付時間:月~金 10:00~18:00